JIEP: Jurnal Ilmu Ekonomi dan Pembangunan
Vol. 9 No.1, 2026, hal.118-129 ISSN 2746-3249

Pengaruh *PGI-Triangle* (Kemiskinan, Pertumbuhan dan Ketimpangan) Terhadap Akses Pendidikan di Kalimantan Selatan

Herny Yanti*, Haifa Lestari
Program Studi Ekonomi Pembangunan,
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lambung Mangkurat
2110311220027@mhs.ulm.ac.id

Abstract
This study aims to analyze the effect of the PGI-Triangle, consisting of poverty, economic growth, and income inequality, on access to education in South Kalimantan Province. Access to education in this study is measured using the average years of schooling (AYS) as a proxy for educational accessibility. This research employs a descriptive quantitative approach using panel data regression, combining time series and cross-sectional data from 13 regencies/cities in South Kalimantan during the 2014-2024 period. The data used are secondary data obtained from the Central Statistics Agency (BPS) of South Kalimantan Province and analyzed using EViews software. The Chow and Hausman test results indicate that the Fixed Effect Model (FEM) is the most appropriate model. The findings show that poverty and income inequality have a negative and significant effect on access to education, while economic growth has a positive and significant effect. Simultaneously, all variables in the PGI-Triangle significantly affect access to education in South Kalimantan. The coefficient of determination (R^2) of 95.94% indicates that variations in access to education can be strongly explained by these three variables. These findings highlight the importance of integrated, inclusive, and equitable development policies to expand equal access to education across South Kalimantan.
Keywords*: PGI-Triangle; Poverty; Economic Growth; Inequality; Education Access.*

Abstrak
Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *PGI-Triangle* yang terdiri atas kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, dan ketimpangan pendapatan terhadap akses pendidikan di Provinsi Kalimantan Selatan. Akses pendidikan dalam penelitian ini diukur menggunakan indikator rata-rata lama sekolah (RLS) sebagai proksi keterjangkauan pendidikan masyarakat. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan metode regresi data panel yang menggabungkan data *time series* dan *cross section* dari 13 Kabupaten/kota di Kalimantan Selatan selama periode 2014-2024. Data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Kalimantan Selatan dan dianalisis menggunakan perangkat lunak EViews. Hasil uji Chow dan Hausman menunjukkan bahwa *Fixed Effect Model* (FEM) merupakan model terbaik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial kemiskinan dan ketimpangan pendapatan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap akses pendidikan, sedangkan pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan. Secara simultan, ketiga variabel dalam *PGI-Triangle* berpengaruh signifikan terhadap akses pendidikan di Kalimantan Selatan. Nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 95,94% menunjukkan bahwa variasi akses pendidikan dapat dijelaskan secara kuat oleh ketiga variabel tersebut. Temuan ini menegaskan pentingnya kebijakan pembangunan yang terintegrasi, inklusif, dan berkeadilan guna memperluas akses pendidikan secara merata di Kalimantan Selatan.
Kata Kunci: *PGI-Triangle*; Kemiskinan; Pertumbuhan Ekonomi; Ketimpangan; Akses Pendidikan

PENDAHULUAN

Akses pendidikan merupakan salah satu hal yang penting dalam pembangunan manusia karena membuka peluang bagi setiap individu untuk mengembangkan potensi dirinya secara optimal. Ketika akses pendidikan tersedia secara luas dan merata, masyarakat dapat memperoleh kesempatan belajar yang lebih adil dan layak. Pendidikan tidak hanya menjadi sarana memperoleh pengetahuan, tetapi juga alat untuk meningkatkan kesejahteraan dan mengurangi kesenjangan sosial. Dalam proses pembangunan, pendidikan menjadi salah satu tolok ukur utama kemajuan suatu negara. Dengan demikian, peningkatan akses pendidikan terus menjadi prioritas dalam berbagai kebijakan nasional.

Kalimantan Selatan sebagai salah satu provinsi di Indonesia turut menghadapi tantangan serupa dalam hal akses pendidikan. Badan Pusat Statistik Kalimantan Selatan (2024), menyatakan terdapat kesenjangan antara Kabupaten/Kota yang berada di kawasan perkotaan dengan daerah-daerah yang tergolong perdesaan atau tertinggal. Kota seperti Banjarbaru dan Banjarmasin memiliki akses pendidikan yang lebih baik dengan ketersediaan fasilitas dan tenaga pendidik yang memadai. Sementara itu, Kabupaten seperti Hulu Sungai Utara dan Barito Kuala masih menghadapi hambatan dalam pemerataan pendidikan (BPS Prov Kalsel, 2024). Faktor geografis, ekonomi, dan distribusi fasilitas menjadi penyebab utama ketimpangan ini.

Salah satu faktor utama yang memengaruhi rendahnya akses pendidikan di Kalimantan Selatan adalah kemiskinan (BPS Prov Kalsel, 2024). Keluarga yang hidup dalam kondisi ekonomi terbatas mengalami kesulitan dalam membiayai pendidikan anak-anaknya, mulai dari kebutuhan transportasi, perlengkapan sekolah, hingga biaya pendidikan. Banyak anak dari keluarga miskin yang harus berhenti sekolah untuk membantu orang tua mencari penghasilan. Kondisi ini lebih banyak terjadi di wilayah perdesaan yang jauh dari pusat ekonomi. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kalimantan Selatan pada Maret 2024, tercatat jumlah penduduk miskin di perdesaan mencapai 102,39 ribu orang. Kondisi kemiskinan juga menunjukkan angka peningkatan dalam lima tahun terakhir dari tahun 2019 hingga tahun 2024, terutama di daerah perkotaan.

Selain itu, Badan Pusat Statistik Kalimantan Selatan mencatat pertumbuhan ekonomi sebesar 5,05% pada tahun 2024, meningkat dari 4,84% pada tahun 2023. Pertumbuhan ini sebagian besar ditopang oleh sektor perdagangan, transportasi, dan industri pengolahan. Ketimpangan pendapatan juga menjadi salah satu hambatan dalam mewujudkan akses pendidikan yang adil di Kalimantan Selatan. Rasio indeks gini provinsi ini tercatat sebesar 0,302 pada Maret 2024, menurun dari 0,313 pada tahun sebelumnya (BPS Prov Kalsel, 2024). Meskipun ada perbaikan, distribusi pendapatan masih belum merata, sehingga kelompok miskin tetap mengalami keterbatasan dalam mengakses pendidikan bermutu. Ketimpangan pendapatan menyebabkan sebagian masyarakat sulit menjangkau fasilitas pendidikan berkualitas, terutama yang berada di daerah kota atau pusat.

Kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, dan ketimpangan pendapatan yang tergabung dalam kerangka *PGI-Triangle* (*Poverty-Growth-Inequality*) tidak hanya dipandang sebagai indikator pembangunan ekonomi, tetapi juga sebagai faktor utama yang memengaruhi kemampuan seseorang untuk mengakses pendidikan (Putra & Lisna, 2020). Kemiskinan yang tinggi dapat menghambat kemampuan rumah tangga dalam membiayai kebutuhan pendidikan, ketimpangan pendapatan memperlebar kesenjangan akses antar kelompok sosial dan wilayah, sedangkan pertumbuhan ekonomi berpotensi meningkatkan akses pendidikan apabila hasil pembangunan terdistribusi secara merata.

Meskipun berbagai penelitian telah mengkaji hubungan antara kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, ketimpangan, dan pembangunan manusia, sebagian besar penelitian tersebut masih berfokus pada Indeks Pembangunan Manusia (IPM) atau cakupan wilayah yang lebih luas seperti tingkat nasional dan regional, sehingga belum secara spesifik menempatkan akses

pendidikan sebagai variabel dependen utama pada tingkat Kabupaten/Kota, khususnya di Provinsi Kalimantan Selatan. Selain itu, penelitian yang menggunakan pendekatan *PGI-Triangle* dalam menjelaskan akses pendidikan di tingkat wilayah masih terbatas. Kondisi ini menunjukkan adanya *research gap* dalam kajian empiris mengenai pengaruh simultan *PGI-Triangle* terhadap akses pendidikan pada tingkat daerah.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, dan ketimpangan pendapatan terhadap akses pendidikan di Provinsi Kalimantan Selatan. Melalui pendekatan *PGI-Triangle*, pemerintah daerah diharapkan mendapat gambaran tentang bagaimana kondisi sosial dan ekonomi di Kalimantan Selatan memengaruhi akses pendidikan sehingga bermanfaat dalam penyusunan kebijakan pembangunan daerah, terutama dalam merancang langkah-langkah sosial dan ekonomi yang lebih tepat untuk mendukung pemerataan pendidikan. Selain itu, pendekatan ini membantu memahami bagaimana pertumbuhan ekonomi bisa dimanfaatkan secara maksimal untuk mendukung pembangunan pendidikan. Dengan cara ini, diharapkan pembangunan sumber daya manusia di Kalimantan Selatan bisa berjalan lebih adil dan merata.

KAJIAN PUSTAKA

Kajian mengenai keterkaitan antara pembangunan ekonomi dan sektor pendidikan telah banyak dilakukan dalam berbagai penelitian. Sejumlah studi sebelumnya secara khusus membahas pengaruh kemiskinan dan pertumbuhan ekonomi terhadap pembangunan manusia, termasuk aspek pendidikan, sebagaimana studi oleh Mirza (2012) menganalisis pengaruh kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, dan belanja modal terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Jawa Tengah menggunakan metode regresi data panel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemiskinan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap IPM, sedangkan pertumbuhan ekonomi dan belanja modal berpengaruh positif dan signifikan terhadap IPM. Penelitian tersebut berfokus pada IPM sebagai indikator pembangunan manusia secara umum, sedangkan penelitian ini secara khusus menempatkan akses pendidikan sebagai variabel dependen utama dan menganalisisnya dalam kerangka *PGI-Triangle*.

Aprilia dan Sugiharti (2022) menganalisis pengaruh pendidikan, tenaga kerja, dan kesehatan terhadap kemiskinan di Provinsi Bali menggunakan metode *Error Correction Model* (ECM) dengan data *time series* tahun 2000-2021. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam jangka panjang hanya variabel tenaga kerja yang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kemiskinan, sedangkan pendidikan dan kesehatan berpengaruh negatif namun tidak signifikan. Penelitian tersebut menempatkan kemiskinan sebagai variabel dependen, sedangkan penelitian ini menempatkan akses pendidikan sebagai variabel dependen utama dan menganalisis pengaruh kemiskinan dalam kerangka *PGI-Triangle*. Temuan tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kualitas pendidikan dan pelayanan kesehatan dapat menjadi strategi efektif dalam menekan angka kemiskinan.

Sementara itu, Khotimah (2018) menganalisis pengaruh pertumbuhan ekonomi, tingkat pengangguran, kemiskinan, ketimpangan distribusi pendapatan, dan belanja modal terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Jawa Tengah menggunakan metode regresi data panel dengan model *Fixed Effect*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi dan belanja modal berpengaruh positif dan signifikan terhadap IPM, kemiskinan berpengaruh negatif dan signifikan, sedangkan pengangguran dan ketimpangan distribusi pendapatan tidak berpengaruh signifikan terhadap IPM. Penelitian tersebut menggunakan IPM sebagai variabel dependen dan memasukkan variabel pengangguran serta belanja modal, sedangkan penelitian ini secara khusus menempatkan akses pendidikan sebagai variabel dependen utama dan menguji ketimpangan sebagai bagian dari kerangka *PGI-Triangle*.

Putra dan Lisna (2020) menganalisis keterkaitan antara kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, dan ketimpangan atau *PGI-Triangle* dalam konteks pembangunan keuangan,

pembangunan manusia, dan ketimpangan pendapatan di Asia menggunakan metode regresi data panel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembangunan keuangan dan pembangunan manusia berpengaruh signifikan terhadap kesetaraan pendapatan, semakin tinggi pembangunan keuangan akan mengurangi tingkat ketimpangan, semakin tinggi nilai pembangunan manusia maka meningkat pula ketimpangan di Asia. Penelitian tersebut menggunakan pembangunan keuangan, pembangunan manusia, dan ketimpangan pendapatan pada tingkat kawasan Asia sebagai variabel, sedangkan penelitian ini secara khusus menempatkan akses pendidikan sebagai variabel dependen utama pada tingkat Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Selatan.

Ariadi & Muzdalifah (2020) juga menemukan bahwa pertumbuhan ekonomi yang tinggi, disertai dengan peningkatan rata-rata lama sekolah dan pengurangan tingkat pengangguran, mampu menurunkan tingkat kemiskinan secara signifikan di Provinsi Kalimantan Selatan. Kedua penelitian diatas memperkuat pandangan bahwa kemiskinan bersifat struktural dan perlu ditangani melalui pendekatan multidimensi yang mencakup sektor pendidikan, kesehatan, dan ekonomi.

Maharani dkk. (2024) menganalisis dampak kemiskinan terhadap kualitas pendidikan anak di Indonesia menggunakan pendekatan deskriptif berbasis data sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemiskinan berpengaruh terhadap rendahnya kualitas pendidikan anak dan berdampak pada keterbatasan akses pendidikan secara multidimensional. Penelitian tersebut berfokus pada hubungan kemiskinan dan kualitas pendidikan anak secara deskriptif, sedangkan penelitian ini menggunakan pendekatan regresi data panel untuk menguji pengaruh simultan kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, dan ketimpangan terhadap akses pendidikan dalam kerangka *PGI-Triangle*.

Selain itu, penelitian dari Suhendar dkk. (2024) menganalisis dampak kemiskinan terhadap pendidikan di Indonesia menggunakan pendekatan studi pustaka dengan metode kualitatif deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemiskinan berdampak langsung terhadap rendahnya akses pendidikan, tingginya risiko putus sekolah, serta terbatasnya kesempatan anak untuk memperoleh pendidikan yang layak. Penelitian tersebut juga menjelaskan bahwa faktor ekonomi rumah tangga, rendahnya dukungan sosial, dan keterbatasan kebijakan menjadi penyebab utama lemahnya akses pendidikan pada kelompok miskin. Penelitian tersebut berfokus pada kajian konseptual mengenai dampak kemiskinan terhadap pendidikan di Indonesia secara umum, sedangkan penelitian ini menguji secara empiris pengaruh kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, dan ketimpangan pendapatan terhadap akses pendidikan menggunakan regresi data panel dalam kerangka *PGI-Triangle* di Provinsi Kalimantan Selatan.

Lebih lanjut lagi hasil penelitian dari Susilo dkk. (2023) pada daerah Pulau Jawa menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi memiliki pengaruh terhadap pendidikan, terutama pada kelompok pendapatan menengah ke atas dan bawah. Penelitian tersebut membuktikan bahwa pembangunan ekonomi yang merata memberikan efek positif terhadap akses dan kualitas pendidikan. Meskipun fokus wilayahnya berbeda, prinsip dasar dari keterkaitan ini tetap relevan dengan kondisi Kalimantan Selatan, di mana pertumbuhan ekonomi berpotensi memperluas jangkauan program pendidikan pemerintah ke daerah-daerah tertinggal.

Berbagai penelitian terdahulu telah mengkaji hubungan antara kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, ketimpangan, dan pembangunan manusia, sebagian besar studi masih berfokus pada indikator pembangunan manusia secara agregat, seperti Indeks Pembangunan Manusia (IPM), serta belum secara khusus menempatkan akses pendidikan sebagai variabel dependen utama. Selain itu, penggunaan kerangka *PGI-Triangle* untuk menganalisis akses pendidikan masih relatif terbatas, terutama pada level kabupaten/kota. Sebagian besar penelitian juga lebih banyak dilakukan pada skala nasional atau kawasan yang lebih luas, sehingga belum mampu menjelaskan variasi akses pendidikan pada tingkat regional secara lebih spesifik. Dengan demikian, masih terdapat celah penelitian (*research gap*) dalam menjelaskan bagaimana

kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, dan ketimpangan pendapatan secara simultan memengaruhi akses pendidikan pada tingkat Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Selatan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan metode analisis data panel, yaitu kombinasi data *time series* dan *cross section*. Pendekatan ini dipilih karena mampu menjelaskan hubungan antarvariabel secara lebih komprehensif melalui pengamatan lintas wilayah dan waktu, serta mampu menangkap dinamika sosial-ekonomi antar Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Selatan (Gujarati & Porter, 2012). Penggunaan data panel juga memungkinkan estimasi yang lebih efisien karena dapat mengurangi bias akibat heterogenitas yang tidak teramati antarwilayah (Baltagi, 2005).

Pemilihan variabel dalam penelitian ini didasarkan pada kerangka *PGI-Triangle* (*Poverty-Growth-Inequality*), yang menempatkan kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, dan ketimpangan pendapatan sebagai determinan utama pembangunan. Variabel kemiskinan dipilih karena secara teoritis berkaitan langsung dengan kemampuan rumah tangga dalam membiayai pendidikan. Variabel pertumbuhan ekonomi dipilih karena mencerminkan kapasitas ekonomi daerah dalam memperluas investasi dan layanan pendidikan. Sementara itu, ketimpangan pendapatan dipilih karena merepresentasikan kesenjangan distribusi sumber daya yang dapat memengaruhi pemerataan akses pendidikan. Adapun akses pendidikan diproksikan dengan Rata-Rata Lama Sekolah (RLS) karena indikator ini mencerminkan capaian pendidikan penduduk secara lebih stabil dan representatif dalam menggambarkan akses pendidikan antardaerah.

Model penelitian yang digunakan adalah regresi data panel dengan tiga pendekatan, yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM). Pemilihan model ini bertujuan untuk memperoleh estimasi terbaik dalam menjelaskan pengaruh kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, dan ketimpangan terhadap akses pendidikan. Model terbaik selanjutnya ditentukan melalui uji *Chow* dan uji *Haussman*.

Periode penelitian 2014-2024 dipilih karena mencerminkan rentang waktu yang memadai untuk mengamati dinamika perubahan sosial-ekonomi dan pendidikan secara lebih konsisten di Kalimantan Selatan. Rentang ini juga dipilih karena ketersediaan data yang relatif lengkap, konsisten, dan terpublikasi secara berkala pada tingkat Kabupaten/Kota oleh Badan Pusat Statistik. Selain itu, periode tersebut mencakup fase sebelum, saat, dan sesudah pandemi COVID-19, sehingga memungkinkan analisis yang lebih komprehensif terhadap perubahan akses pendidikan di tengah fluktuasi kondisi ekonomi regional.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Kalimantan Selatan serta berbagai publikasi resmi lembaga terkait lainnya. Variabel dependen dalam studi ini adalah akses pendidikan, yang diukur melalui indikator Rata-Rata Lama Sekolah (RLS). Sementara itu, variabel independen mencakup kemiskinan diukur melalui jumlah penduduk miskin, pertumbuhan ekonomi yang diukur dari Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar harga konstan, dan ketimpangan pendapatan yang diukur dengan indeks gini rasio (BPS Prov Kalsel, 2024).

Analisis data dilakukan dengan pendekatan regresi data panel. Untuk menentukan model analisis yang paling tepat yaitu antara *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM) digunakan uji *Chow* dan *Hausman* (Baltagi, 2005). Berdasarkan hasil pengujian tersebut, model yang paling sesuai untuk digunakan adalah *Fixed Effect Model*. Seluruh variabel kemudian dianalisis melalui regresi menggunakan perangkat lunak *EViews*, untuk menguji pengaruh parsial maupun simultan terhadap akses pendidikan. Proses verifikasi model dilakukan melalui pengujian asumsi klasik, seperti uji multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan normalitas. Validitas model diperkuat melalui nilai koefisien determinasi (*R-squared*) dan signifikansi uji F (Widarjono, 2018).

HASIL DAN ANALISIS

Model Terbaik Regresi Panel

Analisis regresi data panel diawali dengan menentukan model analisis yang paling tepat yaitu antara *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM). Berdasarkan hasil pengujian model terbaik regresi panel, model yang paling sesuai untuk digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM). Berikut ini penjabaran penentuan model terbaik.

Tabel 1
Hasil Uji Chow dan Hausman

Jenis Uji	Nilai Statistik	Probabilitas	Model Terpilih
Uji Chow	52,06	0,0000	*Fixed Effect Model*
Uji Hausman	28,34	0,0000	*Fixed Effect Model*

Sumber: Hasil olahan data dengan EViews, 2025

Dari hasil pada Tabel 1 terlihat bahwa *Fixed Effect Model* adalah model terbaik yang digunakan untuk analisis lebih lanjut, karena hasil uji *Chow* dan uji *Haussman* menunjukkan nilai probabilitas yang signifikan (< 0,05) pada kedua uji.

Hasil Uji Asumsi Klasik

Pengujian terhadap asumsi klasik diperlukan untuk memastikan validitas model regresi. Berdasarkan hasil pada tabel, dapat disimpulkan bahwa seluruh asumsi klasik pada regresi data panel telah terpenuhi. Data yang digunakan menunjukkan tidak ditemukan masalah multikolinearitas dan heteroskedastisitas. Hasil uji tersebut disajikan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2
Hasil Uji Asumsi Klasik

Kriteria	Indikator	Hasil	Kesimpulan
Uji Multikolinearitas	VIF X1 (Kemiskinan)	0,6224 < 10	Tidak terjadi multikolinearitas
	VIF X2 (Pertumbuhan Ekonomi)	0,2353 < 10	Tidak terjadi multikolinearitas
	VIF X3 (Ketimpangan Pendapatan)	0,0428 < 10	Tidak terjadi multikolinearitas
Uji Heteroskedastisitas	Prob.	0,9588 > 0,05	Tidak terjadi heteroskedastisitas

Sumber: Hasil olahan data dengan Eviews, 2025

Tabel 2 menunjukkan bahwa hasil uji koefisien korelasi antara Kemiskinan, Pertumbuhan dan Ketimpangan < 0.85. Dengan demikian, tidak ditemukan gejala multikolinearitas dalam model regresi ini, yang berarti antarvariabel independen tidak memiliki hubungan linear yang kuat satu sama lain. Hasil uji heteroskedastisitas menggunakan metode *Likelihood Ratio* dan menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,9588, yang berarti lebih besar dari tingkat signifikansi 5%. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi data panel dalam penelitian ini tidak mengalami masalah heteroskedastisitas atau residual bersifat homoskedastik.

Persamaan Regresi Data Panel dengan FEM

Persamaan regresi data panel dengan model *Fixed Effect Model* (FEM) yang diperoleh dari hasil estimasi dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\mathbf{Y = 7{,}884 - 0{,}0000517X_1 + 0{,}000163X_2 - 2{,}176X_3 + e} \quad \text{... (1)}$$

Keterangan
Y : Akses Pendidikan
X_1 : Kemiskinan
X_2 : Pertumbuhan Ekonomi
X_3 : Ketimpangan Pendapatan

e : error term

Konstanta sebesar 7,884 menunjukkan bahwa ketika kemiskinan (X_1), pertumbuhan ekonomi (X_2) dan ketimpangan pendapatan (X_3) bernilai 0, maka akses pendidikan (Y) bernilai sebesar 7,884. Koefisien regresi kemiskinan (X_1) sebesar -0,0000517 menunjukkan bahwa ketika pertumbuhan ekonomi (X_2) dan ketimpangan pendapatan (X_3) dianggap tetap, maka setiap kenaikan 1 orang penduduk miskin akan menurunkan akses pendidikan (Y) sebesar 0,0000517.

Koefisien regresi pertumbuhan ekonomi (X_2) sebesar 0,000163 menunjukkan bahwa ketika kemiskinan (X_1) dan ketimpangan pendapatan (X_3) dianggap tetap, maka setiap kenaikan 1 satuan pertumbuhan ekonomi akan meningkatkan akses pendidikan (Y) sebesar 0,000163.

Koefisien regresi ketimpangan pendapatan (X_3) sebesar -2,176 menunjukkan bahwa ketika kemiskinan (X_1) dan pertumbuhan ekonomi (X_2) dianggap tetap, maka setiap kenaikan 1 satuan ketimpangan pendapatan akan menurunkan akses pendidikan (Y) sebesar 2,176.

Hasil Uji Simultan, Parsial, dan Koefisien Determinasi

Selanjutnya, Tabel 3 di bawah ini menyajikan hasil regresi dengan model *Fixed Effect* sebagai model terbaik dalam meregresi variabel *PGI-Triangle* (kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, dan ketimpangan) terhadap akses pendidikan. Hasil uji F pada estimasi model menggunakan *Fixed Effect* menunjukkan bahwa variabel *PGI-Triangle* yang mencakup kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, dan ketimpangan secara simultan memberikan pengaruh terhadap akses pendidikan di Kalimantan Selatan. Hasil tersebut disajikan pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3
Hasil Regresi Data Panel dengan *Fixed Effect Model*

Variabel Independen	Koefisien	Probabilitas
C	7,884190	-
Kemiskinan (X_1)	-0,0000517	0,0000*
Pertumbuhan Ekonomi (X_2)	0,000163	0,0001*
Ketimpangan Pendapatan (X_3)	-2,176496	0,0000*
R-*squared*	0,9594	-
F-statistik	200,32	0,0000*

Signifikan pada tingkat 1%, 5%, dan 10% (α = 0,01*; 0,05**; 0,10***)
Sumber: Hasil olah data dengan EViews, 2025

Berdasarkan hasil estimasi pada Tabel 3, variabel kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, dan ketimpangan pendapatan secara parsial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap akses pendidikan di Kalimantan Selatan. Koefisien kemiskinan sebesar -0,0000517 menunjukkan bahwa setiap penambahan jumlah penduduk miskin sebesar 1 orang akan menurunkan akses pendidikan (rata-rata lama sekolah) sebesar 0,0000517, dengan asumsi variabel lain konstan. Hal ini menunjukkan bahwa kemiskinan memberikan kontribusi negatif terhadap perubahan akses pendidikan, meskipun besarnya pengaruh relatif kecil dibandingkan variabel lainnya.

Selanjutnya, koefisien pertumbuhan ekonomi sebesar 0,000163 menunjukkan bahwa setiap peningkatan pertumbuhan ekonomi sebesar 1 satuan akan meningkatkan akses pendidikan sebesar 0,000163, sehingga pertumbuhan ekonomi memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan akses pendidikan. Adapun koefisien ketimpangan sebesar -2,176496 menunjukkan bahwa setiap peningkatan ketimpangan sebesar 1 satuan indeks gini akan menurunkan akses pendidikan sebesar 2,176496, sehingga ketimpangan merupakan variabel yang memiliki pengaruh negatif paling besar dibandingkan variabel lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa ketimpangan pendapatan memiliki porsi lebih besar dalam menurunkan akses pendidikan di Kalimantan Selatan dibandingkan kemiskinan dan pertumbuhan ekonomi.

Hasil uji koefisien determinasi dengan nilai *R-squared* sebesar 0,9594, dapat disimpulkan bahwa variasi akses pendidikan di Kalimantan Selatan sebesar 95,94% dapat dijelaskan oleh variabel kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, dan ketimpangan. Nilai F-statistik yang tinggi juga menunjukkan bahwa model secara keseluruhan signifikan. Oleh karena itu, model regresi dianggap valid dan layak dijadikan dasar dalam menarik kesimpulan.

Secara teoritis, hasil ini selaras dengan teori Human Capital yang dikemukakan oleh Becker (1993), yang menyatakan bahwa kemiskinan dan ketimpangan merupakan hambatan dalam proses pengembangan kualitas sumber daya manusia. Dalam kerangka *PGI-Triangle*, temuan ini menggarisbawahi pentingnya penanganan ketiga faktor secara bersamaan agar akses pendidikan dapat terwujud secara adil dan merata bagi seluruh lapisan masyarakat. Dengan demikian, diperlukan kebijakan pembangunan yang tidak hanya mengejar pertumbuhan ekonomi, tetapi juga mengutamakan distribusi yang adil serta pengurangan tingkat kemiskinan untuk meningkatkan akses pendidikan yang inklusif di Kalimantan Selatan.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ketiga komponen dalam PGI-Triangle, yakni kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, dan ketimpangan pendapatan secara simultan berpengaruh terhadap akses pendidikan di Provinsi Kalimantan Selatan. Temuan ini menegaskan bahwa dinamika sosial-ekonomi yang kompleks tidak dapat dipisahkan dari upaya pembangunan sektor pendidikan, khususnya dalam menjamin pemerataan akses pendidikan antardaerah.

Pertama, variabel kemiskinan berpengaruh negatif terhadap rata-rata lama sekolah, yang menjadi indikator akses pendidikan. Artinya, semakin tinggi tingkat kemiskinan di suatu wilayah, semakin rendah kemungkinan masyarakat menyelesaikan jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Menurut Aprilia & Sugiharti (2022) hingga saat ini kemiskinan masih menjadi momok bagi setiap individu baik di Indonesia maupun di berbagai negara manapun. Hasil ini mendukung teori *Capability Approach* yang dikembangkan oleh Amartya Sen (2009), yang menyatakan bahwa kemiskinan tidak hanya berdampak pada keterbatasan pendapatan, tetapi juga membatasi kapabilitas individu untuk mencapai kehidupan yang layak, termasuk dalam memperoleh pendidikan. Efek ini bersifat struktural, terutama pada kelompok masyarakat di wilayah pedesaan dan tertinggal, di mana akses terhadap fasilitas pendidikan sering kali terbatas, baik dari segi jarak, biaya, maupun kualitas layanan. Selain itu, Kemiskinan bersifat menyeluruh atau luas yang berdampak ke seluruh dunia. Dampak dari kemiskinan ini terlihat dari ketidakmampuan masyarakat dalam memenuhi kebutuhan hidupnya, termasuk dalam mengakses bantuan sosial yang seharusnya dapat diberikan oleh Negara (Paridah & Pahlevi, 2023).

Kedua, pertumbuhan ekonomi ditemukan berpengaruh positif terhadap akses pendidikan. Wilayah dengan tingkat pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi cenderung memiliki rata-rata lama sekolah yang lebih baik. Temuan ini sejalan dengan teori *Human Capital* dari Becker (1993), yang menyatakan bahwa peningkatan pendapatan daerah mendorong alokasi sumber daya yang lebih besar untuk sektor pendidikan, baik oleh pemerintah maupun rumah tangga. Namun, temuan ini juga menunjukkan bahwa efek pertumbuhan ekonomi terhadap pendidikan cenderung bersifat moderat, yang mengindikasikan bahwa pertumbuhan belum sepenuhnya merata atau belum langsung diterjemahkan menjadi investasi pendidikan di semua lapisan masyarakat.

Ketiga, ketimpangan pendapatan memiliki pengaruh negatif paling besar terhadap akses pendidikan, dengan koefisien regresi yang jauh lebih tinggi dibanding dua variabel lainnya. Ini menunjukkan bahwa ketimpangan bukan hanya mencerminkan perbedaan pendapatan, tetapi juga mencerminkan kesenjangan kesempatan dalam mengakses layanan dasar, termasuk pendidikan. Ketika ketimpangan meningkat, akses terhadap pendidikan menjadi lebih eksklusif dan hanya dapat dinikmati oleh kelompok berpenghasilan tinggi. Hal ini sejalan dengan temuan

Sinaga dkk (2023) yang menunjukkan bahwa gini rasio yang tinggi cenderung menurunkan efektivitas kebijakan pendidikan universal. Putri & Suherty (2024) menunjukkan bahwa ketimpangan pendapatan memperburuk akses terhadap pendidikan dan kesejahteraan. Namun, temuan ini berbeda dengan penelitian Khotimah (2018) yang menyimpulkan bahwa ketimpangan distribusi pendapatan tidak berpengaruh signifikan terhadap Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Jawa Tengah. Perbedaan ini dapat disebabkan oleh perbedaan fokus variabel dependen, di mana penelitian ini secara spesifik menggunakan akses pendidikan sebagai proksi pembangunan manusia, sedangkan IPM mencakup dimensi yang lebih luas. Selain itu, perbedaan karakteristik wilayah juga dapat memengaruhi hasil. Kalimantan Selatan masih memiliki tingkat ketimpangan dan keterbatasan infrastruktur yang tinggi, sehingga ketimpangan pendapatan lebih nyata dampaknya terhadap pendidikan. Hal ini menegaskan bahwa pengaruh ketimpangan terhadap pendidikan lebih kuat dirasakan di daerah yang distribusi pembangunannya belum merata.

Keempat, penelitian ini juga sejalan dengan temuan dari Susilo dkk. (2023) yang menunjukkan bahwa pendidikan memiliki hubungan positif terhadap pertumbuhan ekonomi, terutama pada wilayah dengan tingkat pendapatan menengah dan rendah. Dalam konteks Kalimantan Selatan, meskipun fokus utamanya pada pengaruh *PGI-Triangle* terhadap akses pendidikan, hasil ini turut memperkuat pendapat bahwa pendidikan tidak hanya dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi, tetapi juga memiliki peran sebagai penggerak utama dalam peningkatan kualitas pembangunan manusia. Selain itu, studi tersebut juga menemukan bahwa pertumbuhan ekonomi memberikan pengaruh positif terhadap pendidikan pada kota berpendapatan rendah dan menengah, sejalan dengan temuan dalam penelitian ini di mana pertumbuhan ekonomi berdampak positif terhadap akses pendidikan. Maka, dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan timbal balik antara pendidikan dan pertumbuhan ekonomi sangat penting diperhatikan dalam perumusan kebijakan pembangunan daerah.

Hasil penelitian Putra & Lisna (2020) tidak sejalan dengan temuan penelitian ini, karena dalam kajian *PGI-Triangle* di kawasan Asia mereka menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak selalu memberikan dampak positif terhadap pembangunan manusia dan bahkan dapat memperbesar ketimpangan. Sementara itu, dalam penelitian ini ditemukan bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap akses pendidikan di Kalimantan Selatan. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan PDRB di Kalimantan Selatan mampu mendorong peningkatan akses pendidikan, meskipun ketimpangan pendapatan masih menjadi tantangan yang perlu diatasi.

Hasil ini selaras dengan temuan Ammaliah & Suherty (2024) yang menunjukkan bahwa IPM memiliki pengaruh negatif terhadap tingkat kemiskinan di Kalimantan Selatan. Mengingat pendidikan merupakan salah satu komponen utama dalam IPM, maka penurunan kemiskinan yang didorong oleh peningkatan kualitas pendidikan turut memperkuat temuan bahwa akses pendidikan sangat dipengaruhi oleh faktor ekonomi dan sosial secara simultan. Dengan demikian, hubungan antara *PGI-Triangle* dan akses pendidikan tidak hanya bersifat satu arah, tetapi juga merupakan bagian dari siklus pembangunan manusia secara berkelanjutan.

Secara simultan, ketiga variabel tersebut menjelaskan hampir 96% variasi dalam akses pendidikan antar kabupaten/kota di Kalimantan Selatan. Ini menunjukkan bahwa permasalahan pendidikan tidak dapat diselesaikan secara sektoral, melainkan memerlukan pendekatan lintas sektor yang menggabungkan upaya pengurangan kemiskinan, pemerataan pertumbuhan, serta penurunan ketimpangan sosial-ekonomi.

Dari perspektif pembangunan wilayah, ketimpangan antara daerah perkotaan dan perdesaan di Kalimantan Selatan masih menjadi tantangan besar. Wilayah dengan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) rendah, seperti Hulu Sungai Utara dan Tanah Bumbu, menunjukkan tingkat kemiskinan dan ketimpangan yang lebih tinggi dibandingkan wilayah seperti Banjarmasin dan Banjarbaru. Oleh karena itu, intervensi kebijakan perlu difokuskan

pada wilayah dengan hambatan struktural yang tinggi, melalui perluasan program beasiswa, peningkatan sarana prasarana pendidikan, dan penguatan kapasitas ekonomi lokal agar masyarakat memiliki daya dukung untuk menyekolahkan anak-anak mereka.

Dengan demikian, pembahasan ini menguatkan kesimpulan bahwa akses pendidikan merupakan hasil dari interaksi kompleks antara aspek ekonomi makro dan ketimpangan sosial, dan bukan semata-mata hasil dari kebijakan pendidikan itu sendiri. Oleh karena itu, strategi pembangunan pendidikan ke depan harus bersifat holistik dan berbasis data regional agar lebih efektif dan inklusif.

PENUTUP

Kesimpulan

Secara parsial, kemiskinan berpengaruh negatif terhadap akses pendidikan. Artinya, semakin tinggi tingkat kemiskinan maka semakin rendah akses masyarakat terhadap pendidikan. Sementara itu, pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif terhadap akses pendidikan, yang menunjukkan bahwa semakin tinggi pertumbuhan ekonomi, maka semakin meningkat pula akses pendidikan. Selanjutnya, ketimpangan pendapatan berpengaruh negatif terhadap akses pendidikan, artinya semakin tinggi ketimpangan pendapatan, maka semakin rendah pula akses pendidikan yang diperoleh masyarakat.

Secara simultan, *PGI-Triangle* yaitu kemiskinan, pertumbuhan ekonomi, dan ketimpangan pendapatan berpengaruh terhadap akses pendidikan di Kalimantan Selatan. Hal ini menunjukkan bahwa ketiga variabel tersebut secara bersama-sama memiliki kontribusi dalam menentukan tingkat akses pendidikan yang dicerminkan melalui rata-rata lama sekolah di wilayah tersebut.

Saran

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan penelitian ini dengan menambahkan variabel lain yang lebih spesifik dalam menjelaskan akses pendidikan, seperti kualitas guru, ketersediaan fasilitas pendidikan, tingkat partisipasi sekolah, serta alokasi anggaran pendidikan. Selain itu, penggunaan metode kombinasi kuantitatif dan kualitatif juga dapat dilakukan untuk memperoleh gambaran yang lebih mendalam mengenai faktor sosial dan budaya yang tidak dapat dijelaskan melalui data statistik. Penelitian selanjutnya juga disarankan memperluas wilayah dan periode pengamatan agar hasil penelitian lebih komparatif dan komprehensif.

Secara praktis, pemerintah daerah diharapkan dapat lebih memfokuskan kebijakan pada pengurangan ketimpangan dan kemiskinan, karena berdasarkan hasil penelitian, kedua variabel tersebut berpengaruh negatif terhadap akses pendidikan, sementara pertumbuhan ekonomi perlu diarahkan agar lebih inklusif sehingga dapat meningkatkan akses pendidikan secara merata.

BIBLIOGRAPHY

Amartya Sen. (2009). *Amartya Sen : Contemporary Philosophy in Focus* (C. W. Morris, Ed.). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511800511

Ammaliah, N., & Suherty, L. (2024). P*engaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM), Upah Minimum Dan Tingkat Pengangguran Terbuka Terhadap Jumlah Penduduk Miskin Di Provinsi Kalimantan Selatan Tahun 2010-2020*. JIEP: Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Pembangunan, 7(1), 81–92. https://jiep.ulm.ac.id/index.php/jiep/article/view/220

Aprilia, R., & Sugiharti, R. R. (2022). *Pengaruh Pendidikan, Tenaga Kerja dan Kesehatan terhadap Kemiskinan (Studi Kasus pada Provinsi Bali)*. JIEP: Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Pembangunan, *5*(2), 637–651. https://jiep.ulm.ac.id/index.php/jiep/article/view/2234

Ariadi, V. N., & Muzdalifah, M. (2020*). Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Pengangguran, dan Kemiskinan terhadap Ketimpangan Pendapatan di Kalimantan Selatan*. JIEP: Jurnal Ilmu Ekonomi dan Pembangunan, 3(2), 485. https://doi.org/10.20527/jiep.v3i2.2550

Azizi, M. (2022). Analisis pengaruh tingkat pendidikan, tingkat upah, dan pertumbuhan ekonomi terhadap penyerapan tenaga kerja di Provinsi Sulawesi Selatan. *Jurnal Kewirausahaan*, **9**(1), 140–154.

Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data. 3rd Edition*. John Wiley & Sons Inc.

Becker, G. S. (1993). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education.* The University of Chicago Press.

BPS Prov Kalsel. (2024). *Kalimantan Selatan dalam Angka 2024*. https://kalsel.bps.go.id/id/publication/2024/02/28/a385e874f0cddcf61d8adea0/provinsi-kalimantan-selatan-dalam-angka-2024.html

Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2012). *Dasar-Dasar Ekonometrika, Edisi 5*. Jakarta: Salemba Empat.

Indra Putra, R. F., & Lisna, V. (2020). *Segitiga Kemiskinan-Pertumbuhan-Ketimpangan (Pgi Triangle): Pembangunan Keuangan, Pembangunan Manusia, Dan Ketimpangan Pendapatan Di Asia.* Jurnal Ekonomi dan Pembangunan, *28*(2), 77–89. https://doi.org/10.14203/jep.28.2.2020.77-89

Indrawati, I., Sarfiah, S. N., & Destiningsih, R. (2020). *Analisis Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Ketimpangan Distribusi Pendapatan, dan Indeks Pembangunan Manusia terhadap Tingkat Kemiskinan Provinsi Papua Tahun 2014-2019*. DINAMIC: Directory Journal of Economic, 2(4), 1068–1080.

Khotimah, K. (2018). *Analisis pengaruh pertumbuhan ekonomi, tingkat pengangguran, kemiskinan, ketimpangan distribusi pendapatan, dan belanja modal terhadap indeks pembangunan manusia di Jawa Tengah* [Skripsi]. UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Maharani, C., Ningrum, D. A., Fatmawati, A. E., & Fadilla, A. (2024). *Dampak kemiskinan terhadap kualitas pendidikan anak di Indonesia: Rekomendasi kebijakan yang efektif*. Journal of Macroeconomics and Social Development, *1*(3), 1–10.

Mirza, D. S. (2012). *Pengaruh Kemiskinan, Pertumbuhan Ekonomi, dan Belanja Modal terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Jawa Tengah Tahun 2006-2009*. Economics Development Analysis Journal.

Mononimbar, T. Y., Lapian, A. L. C. P., & Tolosang, K. D. (2022). *Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Pengeluaran Pemerintah dan Tingkat Kemiskinan terhadap Indeks Pembangunan Manusia di Kabupaten Minahasa Selatan.* Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi, 22(3).

Paridah, S., & Pahlevi, K. (2023). *Pengaruh Pertumbuhan Penduduk, Pengangguran dan Pendidikan Terhadap Tingkat Kemiskinan Di Provinsi Kalimantan Selatan Tahun 2011-2020.* JIEP: Jurnal Ilmu Ekonomi dan Pembangunan, 6(2), 947–954. DOI : 10.20527/jiep.v6i2.11075

Putra, R. F. I., & Lisna, V. (2020). *Segitiga kemiskinan-pertumbuhan-ketimpangan (PGI triangle): pembangunan keuangan, pembangunan manusia, dan ketimpangan pendapatan di ASIA.* Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan, 28(2), 77–89.

Putri, N. F., & Suherty, L. (2024). *Pengaruh Pertumbuhan Ekonomi, Tingkat Kemiskinan, dan Tingkat Pengangguran Terbuka Terhadap Indeks Pembangunan Manusia Kalimantan Selatan Tahun 2012-2021.* JIEP: Jurnal Ilmu Ekonomi dan Pembangunan, 7(2), 316–325. https://doi.org/10.20527/jiep.v7i2.275

Sephia, S., & Chandriyanti, I. (2024). Pengaruh pertumbuhan ekonomi, rata-rata lama sekolah, dan tingkat pengangguran terbuka terhadap tingkat kemiskinan di Provinsi Kalimantan Selatan. *JIEP: Jurnal Ilmu Ekonomi dan Pembangunan*, **7**(2), 506–513.

Sinaga, M., Damanik, S. W. H., Zalukhu, R. S., Hutauruk, R. P. S., & Collyn, D. (2023). Pengaruh pendidikan, pendapatan per kapita, dan pengangguran terhadap kemiskinan di Kepulauan Nias. *EKUILNOMI: Jurnal Ekonomi Pembangunan*, **5**(1), 140–152.

Suhendar, F. A., Sari, R. V., Pangesti, T., Putra, Z. M. G., & Santoso, A. P. A. (2024). *The impact of poverty in Indonesia on education.* Jurnal Ilmu Sosial Dan Pendidikan (JISIP), 8(2), 1119–1125.

Susilo, S. A. K., Hayati, B., & Pujiati, A. (2023). The linkage among economic growth, education and health: Empirical study in Java Island. *Jurnal Ekonomi Pembangunan: Kajian Masalah Ekonomi dan Pembangunan*, **24**(1), 24–39. https://doi.org/10.23917/jep.v24i1.20194

Widarjono, A. (2018). *Ekonometrika: Pengantar dan aplikasinya disertai panduan EViews* (Edisi ke-5). Yogyakarta: UPP STIM YKPN.